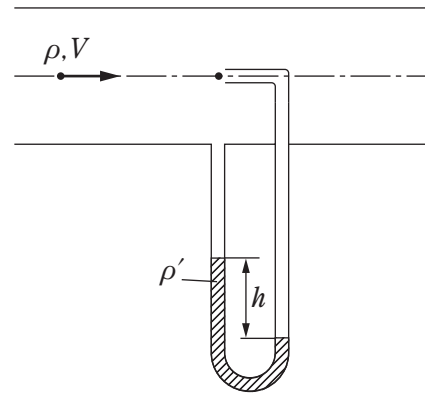


上級相当例題
機械-1

図のように、直管内の空気の流速をピトー管で測定したところ、アルコールを入れたマンオメータの液柱の読みが $h = 60\text{ mm}$ であった。流速 V はいくらか。

ただし、空気の密度 $\rho = 1.2\text{ kg/m}^3$ ，アルコールの密度 $\rho' = 900\text{ kg/m}^3$ で、流れの損失はないものとする。また、重力加速度の大きさは $g = 10\text{ m/s}^2$ とする。

1. 12m/s
2. 16m/s
3. 24m/s
4. 30m/s
5. 40m/s



正答 4